

### Zusammenfassung:

11 Gräserarten wurden auf ihre Eignung als Wirte für *Rhinanthus minor* getestet. Nur an *Eragrostis trichodes* und *Bouteloua gracilis* gesät konnte sich der Halbschmarotzer gut entwickeln.

### Versuchsfrage:

Welche Gräser sind als Wirte für *Rhinanthus minor* geeignet?

### Versuchshintergrund und -aufbau:

Halbschmarotzer der Unterfamilie *Rhinantoideae* (Fam. *Scrophulariaceae*) liefern attraktive Blühaspekte in Blumenwiesen und sollen bevorzugt Gräserwurzeln penetrieren (HODGSON, 1973). Auch in Staudenmischpflanzungen könnten *Rhinanthus*-Einsaaten positive Effekte in der Ästhetik bewirken. Um festzustellen, welche Gräser als Wirte geeignet sind, wurde im Versuch im Umkreis von 20 cm um ausgewählte Gräser *Rhinanthus minor* ausgesät.

#### Faktor A: Gräser (11 Arten)

Jede Testvariante bestand aus 3 im Vorjahr im Abstand von ca. 40 cm aufgepflanzten Gräsern. Es wurden vor allem weniger verbreitete Gräser einbezogen, die gleichzeitig auf ihre mögliche Eignung für Staudenkombinationen hin gesichtet wurden.

#### Faktor B: Substrat - Sandzumischung

Stufe B 1: Oberboden (degradierte Schwarzerde, kalkhaltig, nährstoffreich)

Stufe B 2: wie B 1, aber 5 cm Sand (0-2) wurde ca. 5 cm tief ins Substrat eingemischt

Die getesteten Arten sind der Ergebnistabelle zu entnehmen.

Alle Ansaaten wurden im September 2002 durchgeführt, die Auswertung erfolgte im Juli 2003. Die Samen wurden in einer Stärke von 0,5 cm mit Sand (0-2) abgedeckt.

### Ergebnisse:

Nur bei *Eragrostis trichodes* und *Bouteloua gracilis* wurden nennenswerte Mengen an *Rhinanthus*-Pflanzen registriert. Die gekeimten Pflanzen entwickelten sich in den Varianten mit Sandzumischung (B 2) zu etwa 30 bis 50 % höheren Exemplaren. Auf *Agropyron magellanicum* wurde nur eine einzige *Rhinanthus*-Pflanze gefunden. *Eragrostis superba* und *Erianthus contortus* fielen im Winter komplett aus.

## Fazit:

*Eragrostis trichodes*, *Bouteloua gracilis*, *Agropyron magellanicum* (stahlblaue Blätter, horstiger Wuchs) und *Sesleria argentea* sind attraktive Gräser, die zu Versuchen in Staudenmischpflanzungen empfohlen werden können.

*Rhinanthus minor* – Einsaaten erscheinen im Umfeld von *Eragrostis trichodes* und *Bouteloua gracilis* erfolgversprechend.

## Ergebnistabelle:

Faktor A: Wirtspflanze	Samen- anzahl	Faktor B: Sandzumischung	Anzahl gekeimter Rhinanthus	Durchschnittliche Endhöhe Rhinanthus in cm
<i>Eragrostis trichodes</i>	25	B 2	9	32
<i>Eragrostis trichodes</i>	25	B 1	9	22
<i>Bouteloua gracilis</i>	25	B 2	6	16
<i>Bouteloua gracilis</i>	25	B 1	3	13
<i>Agropyron magellanicum</i>	50	B 2	1	10
<i>Agropyron magellanicum</i>	50	B 1	0	-
<i>Koeleria cristata</i>	25	B 2	0	-
<i>Koeleria cristata</i>	25	B 1	0	-
<i>Carex arenaria</i>	75	B 1	0	-
<i>Sesleria argentea</i>	25	B 2	0	-
<i>Sesleria argentea</i>	25	B 1	0	-
<i>Buchloe dactyloides</i>	75	B 1	0	-
<i>Festuca tenuifolia</i>	25	B 2	0	-
<i>Festuca tenuifolia</i>	25	B 1	0	-
<i>Helictotrichon schellianum</i>	25	B 2	0	-
<i>Helictotrichon schellianum</i>	25	B 1	0	-
<i>Eragrostis superba</i>	25	B 2	Gräser im Winter abgestorben	
<i>Eragrostis superba</i>	25	B 1	Gräser im Winter abgestorben	
<i>Erianthus contortus</i>	25	B 2	Gräser im Winter abgestorben	
<i>Erianthus contortus</i>	25	B 1	Gräser im Winter abgestorben	



Fruchtende *Rhinanthus minor*  
an *Eragrostis trichodes* im Juli 2003

## Literatur:

HODGSON, J. F.: The effect of the carbon nutrition of angiospermous parasites. Ph.D. Thesis, University of Sheffield, 1973